



Programa transversal de la educación ambiental en la Diputación Provincial de Granada

Autor: M^a Almudena Pereira Zapata

Institución: Diputación Provincial de Granada

Otros autores: Fernández-Caldera, David (Diputación Provincial de Granada); García-Martínez, Francisco Javier (Diputación Provincial de Granada); López-Calahorra, M^a Macarena (Diputación Provincial de Granada); Prieto-Labra, Myriam (Diputación Provincial de Granada); Romero-Guerra, Antonio (Diputación Provincial de Granada); Ruiz-Valero, M^a Caridad (Diputación Provincial de Granada); Reyes-Ruiz, M^a del Carmen (Diputación Provincial de Granada); Alguacil-Duarte, Fernando (Agencia Provincial de la Energía de Granada); Callejas-Díez, Jose Luis (Agencia Provincial de la Energía de Granada); Con-Martín M^a Jesús (Agencia Provincial de la Energía de Granada); Esteban- López, Gonzalo (Agencia Provincial de la Energía de Granada); Jiménez-López, Silvia (Agencia Provincial de la Energía de Granada); Consorcio de Residuos Sólidos Urbanos de la Provincia de Granada (RESUR)

Resumen

La Diputación de Granada siempre ha tenido muy presente la importancia que tiene el desarrollo de un buen programa de educación ambiental para complementar las políticas de gestión ambiental municipal que puedan desarrollarse. Lo cual es aún más importante desde que se han puesto en marcha numerosas Agendas 21 Locales en la provincia de Granada, donde los aspectos de educación ambiental son claves en la implantación de políticas locales que fomenten el desarrollo sostenible, y donde se había detectado una cierta carencia de este tipo de actuaciones. El planteamiento de este tipo de programas tiene como base la consideración de la educación ambiental como herramienta fundamental para promover la responsabilidad social de los ciudadanos/as y para la adopción de pautas sociales más participativas, tanto por parte de la ciudadanía como de los gestores locales. El Diagnóstico Ambiental de la Agenda 21 Provincial, elaborado por el Área de Medio Ambiente de la Diputación de Granada, se concluía que se programaban muy pocas actividades de educación ambiental en los municipios de la provincia y que existía una carencia de equipamientos de titularidad y gestión pública dedicados expresamente a la educación ambiental. Por tanto, teniendo en cuenta este diagnóstico de la situación y las conclusiones de los Grupos de Trabajo de la Red Granadina de Municipios hacia la Sostenibilidad (GRAMAS) donde se recogen las peticiones de los municipios en materia ambiental y se proponen actuaciones conjuntas para superar los déficits ambientales, el Área de Medio Ambiente de la Diputación de Granada vio la necesidad de diseñar y ejecutar un programa transversal de educación ambiental que implicase a la mayor parte de la provincia. Con todo esto, la idea fue crear un programa integral, global y transversal de educación ambiental que afectase a todos los ámbitos temáticos de una Agenda 21 Local: residuos, energía, agua, movilidad, etc., con unos objetivos comunes y la coherencia de una programación conjunta.

Palabras claves: programa de educación ambiental, itinerarios escolares, compostaje doméstico, compostaje escolar, sensibilización ambiental, formación ambiental, participación ciudadana

ANTECEDENTES

El Informe de Medio Ambiente de la Provincia de Granada del año 2005 y su posterior actualización en el 2008 realiza un análisis exhaustivo de la situación de la educación ambiental y participación ciudadana en la provincia de Granada.

En general, los equipamientos con dedicación exclusiva a esta temática estaban asociados, en su mayoría, a la existencia de un Espacio Natural Protegido, o bien eran de carácter privado, lo que limitaba la posibilidad de utilización a una parte de escolares de la provincia. Por tanto las actividades de educación ambiental y participación ciudadana, fuera del curriculum escolar, dependían de la existencia cercana de uno de estos equipamientos. Las actividades desarrolladas por los ayuntamientos estaban marcadamente relacionadas con el desarrollo de sus Agendas 21 Locales, y geográficamente localizadas en los municipios del Área Metropolitana y municipios de población más elevada.

Po su parte, la Diputación de Granada siempre ha tenido muy presente la importancia que tiene el desarrollo de un buen programa de educación ambiental para apoyar las políticas de gestión ambiental municipal que puedan desarrollarse. No en vano la Diputación ha venido desarrollando básicamente cuatro programas, planes y proyectos de educación y formación ambiental entre niños y jóvenes, como son el *“Programa de Campamentos de Verano”*, *“Programa de Educación Ambiental en el entorno Rural (actividades de invierno)”*, *“Proyecto Provincial de Promoción de Hábitos y Estilos de Vida Saludables”* y *“Plan de Formación para Asociaciones Juveniles”*. Estos planes contaban con una formación ambiental implícita y transversal, ya que de lo que se trata es de habituar a los jóvenes a una convivencia sana y de respeto con todo lo que les rodea, y esto, por tanto, incluiría a las personas y al entorno en el que están desarrollando las actividades. Estos planes se han visto fortalecidos con la implantación de un programa transversal de educación ambiental que implique a la mayor parte de la provincia canalizado a través de la Delegación de Medio Ambiente con la Red Granadina de Municipios hacia la Sostenibilidad (RED GRAMAS), donde se recogen las peticiones de los municipios en materia ambiental y se proponen actuaciones conjuntas para superar los déficits ambientales, el Consorcio de Residuos Sólidos Urbanos y la Agencia Provincial de la Energía de Granada. Este trabajo es aún más importante desde que se han puesto en marcha numerosas Agendas 21 Locales en la provincia de Granada, donde los aspectos de educación ambiental son claves en la implantación de políticas locales que fomenten el desarrollo sostenible.

El planteamiento de este tipo de programas tiene como base la consideración de la educación ambiental como herramienta fundamental para promover la responsabilidad social de los ciudadanos/as y para la adopción de pautas sociales más participativas, tanto por parte de la ciudadanía como de los gestores locales.

Con todo esto, la idea fue crear un programa integral, global y transversal de educación ambiental que afectase a todos los ámbitos temáticos de una Agenda 21 Local: residuos,

energía, agua, movilidad, etc., con unos objetivos comunes y la coherencia de una programación conjunta.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Objetivos Generales:

- Facilitar herramientas de educación ambiental para potenciar el desarrollo sostenible.
- Impulsar los procesos de participación ciudadana como herramienta de gestión local.
- Fomentar la educación ambiental en valores de sostenibilidad.
- Promover la responsabilidad social para con el medio ambiente municipal.
- Apoyar la implantación de acciones sostenibles en los municipios de la Red GRAMAS, y en concreto, en las Agendas 21 Locales y Agenda 21 Provincial, dando lugar a procesos participativos programados, unificando objetivos adaptados a un público concreto, y continuos en el tiempo.
- Promover la responsabilidad social de los ciudadanos/as, apelando a la educación ambiental y la participación ciudadana, utilizando herramientas útiles que la fomenten, e identificando los recursos municipales existentes en la provincia, para impulsar, de esta manera, la adopción de pautas sociales más participativas, tanto por parte de la ciudadanía como de los gestores locales.

Metas a alcanzar:

- Mejorar la calidad de aguas depuradas a través de la concienciación de la población.
- Involucrar a la población en la utilización de pautas de transporte más sostenible en los desplazamientos cotidianos mediando en la mejora del balance de la energía, la disminución de la contaminación y los ruidos.
- Trabajar la responsabilidad social y acercar la ciudadanía a los programas sobre medioambiente que se desarrollan en los municipios.
- Implicar a la población en la reflexión sobre el modelo actual de consumo y la producción de residuos, utilizando herramientas que permitan reducir la regeneración de estos y aumentar su reciclaje y reutilización.
- Formar y sensibilizar a técnicos y responsables municipales en sostenibilidad urbana.
- Sensibilizar a la población en general para adoptar una conciencia activa hacia un consumo energético responsable y la ejecución de acciones contra el cambio climático.
- Elaborar material de apoyo y campañas de formación transversales, que lleguen a todos los sectores poblacionales.

La estrategia seguida se basa en la integración de las diversas líneas de trabajo desarrolladas por la Diputación de Granada con incidencia en el entorno local, en un programa transversal de educación ambiental global que haga llegar al ciudadano los

esfuerzos realizados desde la Administración, haciéndole participe y protagonista de un desarrollo sostenible en sus municipios colaborando activamente en la consecución de un medio ambiente de calidad y una mejora de la calidad de vida del ciudadano.

FINANCIACION DEL PROGRAMA

El Programa de educación ambiental de la Diputación de Granada está financiado por varias fuentes. La principal y en la que se enmarcan los grupos de trabajo de la RED GRAMAS es los Fondos FEDER, concretamente los proyectos TEMA, ECEMED, MASMED y MASSUR. A través de ellos se han financiado acciones tales como la campaña de sensibilización para el control de vertidos domésticos a la red de saneamiento, Unidades Didácticas sobre temáticas ambientales para escolares de la provincia y su dinamización, Proyectos piloto sobre compostaje doméstico y escolar e itinerarios escolares seguros, que además han contado con aportación municipal; así como parte del Plan de formación ambiental de Técnicos y Concejales de la Red GRAMAS. Mediante la financiación del programa Interreg Med se ha financiado el proyecto Teenergy, y con el programa Intelligent Energy – Europe (IEE) el proyecto Enercities. A través de la ORDEN de 21 de enero de 2008, por la que se convoca la concesión de subvenciones para la realización de actividades de educación ambiental para el año 2008, de acuerdo con lo previsto en la ORDEN de 1 de abril de 2005, por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones en materia de educación ambiental, se han financiado los proyectos Ener-guía y Con-ciencia2, y a través de la Convocatoria de la ORDEN de 17 de junio de 2009 (BOJA nº 129 de 6 de julio), por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones para la realización de proyectos de educación y sensibilización ambiental correspondiente a 2009, los proyectos EnRuédate y DIVULGRA. Dentro del Programa de Formación a técnicos y concejales los cursos presenciales se han financiado a través de Diputación de Granada, al igual que ocurre con las actividades para la celebración del Día Solar Europeo, el proyecto “La energía que nos mueve”, así como la exposición itinerante “En clave de Sol”.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La selección de las diferentes actuaciones que se han desarrollado dentro del Programa Transversal de Educación Ambiental se ha realizado de manera conjunta con los municipios en el marco de los grupos de trabajo temáticos de la Red GRAMAS. En estas reuniones de grupos de trabajo se han consensuado las propuestas e ideas de los representantes municipales sobre actuaciones de educación ambiental a realizar y se ha consultado con ellos la mejor manera de llevarlas a cabo.

De la misma manera, las actividades de educación ambiental que ya vimos que estaban iniciadas por RESUR y la APEGR se han visto mejoradas con las propuestas realizadas por los municipios en el seno de las reuniones de los grupos de trabajo, adaptándolas a las necesidades municipales y reforzándolas en aquellos aspectos que se consideraban fundamentales.

Una vez priorizadas y seleccionadas las actuaciones que se van a llevar a cabo se diseñan y se encargan las asistencias técnicas para implementarlas, después las propuestas técnicas se ponen a disposición de los municipios para que ellos elijan cuáles son las actuaciones que prefieren desarrollar en su municipio y en qué fechas. De tal manera, que no todas las actividades se realizan en todos los municipios, sino solamente en aquellos que han mostrado verdadero interés por hacerlo o donde existe una especial necesidad. Este hecho impide que se produzca solapamiento de actividades a la misma hora y en los mismos sitios.

Finalmente, se realiza una evaluación de las actuaciones, una vez que se han ejecutado, de cara a una mejor programación y desarrollo en el futuro.

En función de su contenido las actuaciones de educación ambiental se han podido clasificar en dos tipos: Aquellas que por su envergadura e importancia deben tener un recorrido más largo, siendo planteadas finalmente como actuaciones permanentes en el tiempo con una duración aproximada de 1 año o más; aquellas otras que son de carácter puntual vinculadas con efemérides de tipo ambiental o porque son proyectos con un período de ejecución más corto.

El cronograma del Programa Transversal de Educación Ambiental es el siguiente:

	2009		2010		2011		2012	
	1er SEM.	2º SEM.	1er SEM.	2º SEM.	1er SEM.	2º SEM.	1er SEM.	2º SEM.
Campaña RESUR								
Control vertidos								
Caminos escolares								
Compostaje doméstico								
Unidades y guías didácticas								
Día de la Tierra							Abril	
Día del medio ambiente					Junio		Junio	
Día Solar Europeo	Mayo		Mayo		Mayo		Mayo	
Teenergy								
Enercities								
Exposición								
Enruédate								
Divulgra								
Conciencia2								

renovables y cómo pequeños cambios en los hábitos de consumo energético pueden llevar a mejoras medioambientales.

El material de la Exposición:

- Paneles informativos
- Paneles con consejos de ahorro energético en las viviendas
- Módulos interactivos
- Audiovisuales
- Punto interactivo
- Material: trípticos, DVD sobre la exposición, Cuadernos de actividades didácticas para escolares de dos niveles educativos.

Campaña de sensibilización para la conciencia ciudadana en materia de Recogida Selectiva de Residuos Sólidos Urbanos.

Los objetivos de esta campaña son Promover el aumento de la selección de residuos para que siga en aumento el ratio de kilos de residuos que se reciclan por persona y año. En esta campaña además se ha presentado un nuevo contenedor destinado al reciclaje del aceite doméstico usado. El lema ha sido “Recicla en equipo” e iba destinado a la separación y reciclaje de todos los residuos domésticos.

Campaña “Juntos reciclamos de Record”.

En la que se batió el record Guinness de la construcción más grande realizada con envases de Bricks. Realizada el 17 de mayo de 2010. La finalidad de esta campaña es la concienciación y fomento del reciclaje.

Formación

Desarrollo de Seminarios Técnicos. Se han desarrollado dos seminarios técnicos a petición de los municipios integrantes de la RED GRAMAS:

- Seminario de Contaminación Lumínica.
- Seminario de Puntos Limpios. Un paso más en la recogida selectiva.

Cursos Red GRAMAS para Técnicos de Medio Ambiente y Representantes Municipales.

Dentro del programa de formación de la Diputación de Granada, y obedeciendo a las demandas específicas de los municipios surgidas en los distintos grupos de trabajo, se

han incluido los siguientes cursos para desarrollar a lo largo de 2011. Todos ellos han sido diseñados desde la Red y van dirigidos a técnicos y responsables políticos. A continuación se recoge una relación de los mismos.

- Curso de Herramientas para la participación ciudadana.

Su objetivo es dar a conocer a los municipios instrumentos y herramientas que fomenten la participación ciudadana y sus técnicas de aplicación, para conseguir un tejido participativo municipal. Se ha desarrollado durante el mes de marzo.

- Curso de Inspección ambiental municipal.

Los técnicos de medio ambiente municipales se encuentran muchas veces con el problema de no realizar correctamente sus labores de inspección, por lo que en algunos casos el procedimiento sancionador queda invalidado. Esta situación condujo a planificar acciones de formación, dirigidas tanto a responsables como a técnicos municipales, para capacitarles en esta materia. Se ha celebrado en el mes de abril de 2011.

- Curso de Prevención y gestión de la salud ambiental municipal.

Su objetivo es asesorar a los municipios en la adopción de soluciones de los principales problemas referidos a la salud ambiental municipal. El desarrollo del curso será en el mes de abril de 2011.

- Curso sobre el Programa de vigilancia sanitaria y calidad del agua de consumo de Andalucía.

Los municipios integrantes del grupo de trabajo pusieron de manifiesto el problema que encontraban a la hora de cumplir con los requisitos exigidos con la normativa sanitaria respecto a aguas de consumo. Por esta razón para su impartición se va a contar con la colaboración de la Delegación Provincial de Salud de la Junta de Andalucía. Su realización está prevista para el mes de junio 2011.

- Curso de Protección acústica en el ámbito competencial de los ayuntamientos.

El objetivo de este curso de formación, que se impartió en el mes de febrero, fue que los técnicos municipales conocieran sus competencias en materia de ruidos de acuerdo a la nueva normativa de aplicación, difundiendo además el nuevo sistema de resolución de denuncias y, en su caso, de tasas públicas, según el árbol de decisiones aprobado.

- Curso sobre la Estrategia Española de Sostenibilidad Urbana Local del Ministerio de Alimentación, Agricultura y Medio Ambiente y la Universidad Autónoma de Madrid.
- Curso de Urbanismo Ecológico del Ministerio de Alimentación, Agricultura y Medio Ambiente y la Universidad Autónoma de Madrid.

Proyectos Piloto

Caminos Escolares Seguros.



Durante los cursos 2010-2011 y 2011-2012 se han desarrollado en cuatro centros escolares, ubicados en tres municipios, la 1ª y 2ª fase de este proyecto. En la primera fase se realizó un diagnóstico para determinar el itinerario mas seguro para acceder a los centros a pie, y en la segunda fase se han llevado a cabo actividades de concienciación implicando a los alumnos, AMPA's, Policía Municipal, concejales y profesores para cambiar los hábitos de desplazamientos a los centros educativos. Esta acción piloto pretendía:

- A nivel pedagógico, fomentar el desarrollo de la autonomía de los escolares;
- A nivel ambiental, mejorar el balance de la energía, disminuir la contaminación y los ruidos;
- A nivel urbano mejorar las condiciones del tráfico y la convivencia;
- A nivel político, desarrollar un modelo de ciudad más centrada en las personas y en la utilización grata y segura de los espacios públicos.

Durante la fase 1. se realizaron acciones enfocadas a reducir el número de alumnos que acuden a los centros educativos en vehículo privado de baja ocupación, para disminuir los problemas de atasco en los horarios de entrada y salida, así como restringir la movilidad motorizada y mejorar la calidad de vida de los colegios.



Experiencia Piloto de Compostaje de restos vegetales.

Se ha desarrollado en dos ámbitos, experiencia del compostaje escolar asociada a un colegio de la provincia y una segunda modalidad asociada al compostaje comunitario en un punto limpio municipal. En el centro escolar se han diseñado actividades de concienciación

paralelamente a la implantación del sistema, se ha trabajado tanto con los escolares, como con los padres y el profesorado altamente implicado. En cuanto al compostaje comunitario se han dado charlas explicativas a los ciudadanos, y se han realizado reuniones periódicas en las que la población ha participado en la generación del compost con los restos de poda municipal, vecinal y los restos orgánicos de la cocina. En este proyecto la población participante ha podido conocer el proceso de compostaje así como concienciarse.

a) Con la experiencia del compostaje escolar en el CEIP San Andrés de Montejúcar se persigue:

- Compostar residuos orgánicos de la cocina del Centro escolar.
- Reducir la producción de residuos orgánicos de los hogares de las familias de los alumnos del colegio y de los vecinos de Montejúcar.
- Producir compost y vermicompost para destinarlo en actividades del huerto escolar.
- Reflexionar sobre nuestro modelo de consumo y poner en valor los residuos sólidos urbanos de origen orgánico.

b) Para la experiencia de compostaje comunitario en el municipio de Ogijares y Alhendin, se han establecido siguientes objetivos:



- Reducir la masa de RSU que llega a los contenedores del ayuntamiento.
- Reducir la masa de residuos vegetales de jardines privados en los contenedores de residuos urbanos.
- Valorizar la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos.
- Reflexionar sobre nuestro modelo de consumo

TEENERGY.

Proyecto Europeo en el que se han desarrollado varios estudios energéticos en Institutos de la provincia, así como encuestas asociadas al confort de los alumnos para después implicarlos más en el uso de la energía de sus centros y sus casas. Se han desarrollado 60 auditorías energéticas en edificios escolares de 4 países del mediterráneo (España, Italia, Grecia, Chipre), y se han totalizado 12 Proyectos Piloto de propuestas de actuación

en 12 de dichos edificios. Por último se han desarrollado 3 conferencias internacionales a nivel Europeo presentando las conclusiones del proyecto. Más información en www.teenergy.eu

Herramientas de Trabajo:

En este apartado se describen los medios existentes a disposición de los municipios de la provincia.

ENERCITIES.

Proyecto Europeo en el que se ha desarrollado un juego On-Line sobre energía que sirve para que cualquier Instituto Europeo lo use de forma gratuita a modo de iniciar a los alumnos en el mundo de la energía. El juego está accesible desde la página Web del proyecto y cada instituto es libre de organizar los tiempos de utilización según su currículo. 6 Países Europeos implicados, más información en www.energicities.eu.

Se ha jugado en más de 160 países del mundo, más de 70.000 usuarios únicos, y se está usando en el sistema educativo de Israel y esta en estudio de igual manera en Hong Kong. En Europa además de los usuarios particulares han participado 117 Institutos Europeos, 24 de ellos Españoles.

Unidades Didácticas

Se trata de cuadernillos de trabajo en los que se han incluido una serie de actividades sobre las temáticas que se están tratando en los Grupos de Trabajo de la RED GRAMAS, como apoyo a la implantación de las acciones que se están realizando entorno a esta.

Los cuadernillos se han diseñado para ser trabajados en 5º y 6º de Primaria y 1º y 2º de ESO. Durante su elaboración se ha tenido especialmente cuidado tanto el diseño como el contenido de los mismos, de manera que resulte un material atractivo, con ilustraciones relacionadas con la materia, e integrado en el currículo de estos ciclos formativos. Los contenidos no suponen una ampliación de la materia sino una perspectiva nueva en el estudio de las ciencias naturales relacionando con los sentidos, la investigación e indagación en los acontecimientos y temáticas relacionadas con el entorno más inmediato del alumno, a través de su día a día. Además, se ha huido del formato habitual de actividades de sus libros de texto.

El número total de cuadernillos elaborados es de 6, con una extensión de aproximadamente entre 14 y 20 páginas cada uno, trabajando las temáticas relacionadas con los seis grupos de trabajo activos actualmente en la Red: residuos, agua, medio ambiente urbano, salud y sanidad ambiental, energía y participación ciudadana. Junto a estos, se ha elaborado también el cuaderno del profesor como una guía y orientación en la aplicación metodológica de las actividades.

Para facilitar que los cuadernos se puedan rellenar y tengan un buen acceso por parte del mayor número de alumnos se ha escogido el formato A4 para su edición original. Igualmente, y de acuerdo a los valores de la Red, los cuadernos se van a difundir on-line, a través de la página web de la Red, www.a21-granada.es, reduciendo la impresión de los mismos a las necesidades docentes, así como se ha hecho una versión para impresión con bajas necesidades de tinta.

Las temáticas de los cuadernillos son las siguientes:



- “Ciudades y hogares saludables”. Sobre nuestra salud ambiental.
- “Larga vida al Brick”. ¿Cómo de larga puede ser la vida de los productos?.
- “El agua que bebió mi bisabuelo”. Sobre el Ciclo Integral del Agua en los núcleos urbanos.
- “El largo camino de la energía”. ¿Cómo llega la energía a nuestra casa/pueblo/clase?.

- “¡Silencio! Se vive”. Donde se habla del problema del ruido y la importancia del silencio.
- “Algo que aprender de una hormiga”. Sobre Participación Ciudadana.

Por otro lado, se han desarrollado otras unidades didácticas más específicas relacionadas con la energía:

- “Proyecto recreo”. Unidad didáctica para apoyar el “proyecto recreo” de reciclaje.
- “La energía que nos mueve”. Una propuesta didáctica en forma de manual, titulada “La Energía que nos mueve” para difundirla entre los Centros Educativos de los municipios Granadinos. Para tratar de sensibilizar a los escolares granadinos del aprovechamiento de los recursos energéticos provinciales y de su uso racional y responsable. Y llegar al entorno familiar de estos alumnos para acercarles la información relacionada con las energías verdes, para intentar promover la cultura del Ahorro Energético en los municipios. “La Energía que nos mueve” quiere servir como herramienta para que nuestros jóvenes conozcan y reflexionen sobre los diferentes temas y aspectos relacionados con la energía: repercusiones ambientales, análisis de hábitos y comportamientos en el consumo

y uso de la energía, experimentación de los beneficios y ventajas que conlleva la utilización de las energías renovables.

- Libro-guía “Energüia: una guía para un modelo energético social”. El Proyecto ENER-GUÍA se ha llevado a cabo en el marco de la Convocatoria de la ORDEN de 21 de enero de 2008, por la que se convoca la concesión de subvenciones para la realización de actividades de educación ambiental para el año 2008, de acuerdo con lo previsto en la ORDEN de 1 de abril de 2005, por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones en materia de educación ambiental. El objetivo de este proyecto ha sido elaborar una guía: “Energüia. Una guía para un nuevo modelo energético social”, conjunto de varias guías temáticas, que de manera contrastada, asequible y clara pueda ser usada por los habitantes de la provincia de Granada. En el documento realizado, se ha pretendido incorporar al contenido distintos aspectos que hagan reflexionar sobre el papel que juegan los ciudadanos respecto al problema energético y cómo podemos participar activamente en la búsqueda de alternativas: ahorro energético, uso racional de la energía y empleo de las energías renovables, así como impulsar la toma de conciencia de las problemáticas ambientales e introducir en la sociedad una “nueva cultura energética”. La guía aporta algunos argumentos clave para orientarse en la actualidad, un nuevo marco que es desconocido para gran parte de la población pero que es imprescindible entender, tanto para los cambios trascendentales que se están produciendo, como las resistencias que los dificultan y ralentizan. Los contenidos para mejorar la educación científica y la información de la población, planteando en primer lugar la visión global del sistema energético actual y sus alternativas, las energías renovables y por último, una pequeña guía de preguntas y respuestas:

- 1.- El sistema energético actual y sus alternativas.
- 2.- Energías renovables.
- 3.- Preguntas y respuestas sobre la energía.

Se ha elaborado un Blog que se puede consultar en la siguiente dirección: <http://energuias.blogspot.com/>

Aprovechamiento didáctico de las aulas medioambientales “Isla Verde” y “Verde Vélez”.



Existen dos aulas medioambientales situadas en las dos Plantas de Residuos existentes en la provincia. A lo largo de todo el año los colegios de la provincia visitan estas aulas realizando talleres de reciclaje a la vez que visitan las instalaciones. El proyecto pretende cuatro cuestiones fundamentales:

Las acciones realizadas en el aula ambiental deben servir para dar a conocer a la población en general y a la comunidad escolar en particular, el trabajo que se realiza en el Centro Medioambiental “Loma de Manzanares”, en la Planta de recuperación y compostaje de Vélez de Benaudalla, así como las rutas de los residuos previas a ser recepcionadas y los destinos de los distintos subproductos obtenidos. Además, pretendemos dignificar y resaltar aquellos oficios que están de un modo directo implicados en la limpieza, recogida y gestión de los residuos domésticos.

Favorecer cambios de hábitos en la población, de modo que se corresponsabilicen con la adecuada gestión de la basura, un problema ambiental de primer orden. Poner especial énfasis en la selección domiciliaria o en origen, así como en el correcto uso de los contenedores de recogidas selectivas

DIVULGRA.

Proyecto DIVULGRA: Iniciativa de Divulgación de los efectos del cambio climático en la provincia de Granada presentado a la Convocatoria de concesión de subvenciones para la realización de proyectos de educación y sensibilización ambiental para el año 2010 (BOJA nº 37 de 23 de febrero de 2010), según bases reguladoras de la ORDEN de 17 de junio de 2009 (BOJA nº 129 de 6 de julio).

El objetivo general: sensibilizar a la población sobre la necesidad de adoptar una conciencia activa para la puesta en marcha de acciones dirigidas a la lucha contra el cambio climático en la provincia de Granada.

Para conseguir el avance hacia un modelo más sostenible es necesario dar a conocer el modelo energético actual, situación y posibilidades, y desde este punto favorecer un espacio de participación para la comunicación y valorización de iniciativas y estrategias de acción para paliar los problemas socio ambientales conectados con el cambio climático y que afrontamos en la actualidad.

Actividades Puntuales:

Dinamización de los Cuadernos Didácticos.



El objetivo era realizar la dinamización de los cuadernos didácticos de la Red y aprovechando la celebración del día de La Tierra (22 de abril) se han propuesto la realización de talleres ambientales con alumnos de primaria e infantil entre el 13 de abril hasta el 2 de mayo. En total se han realizado 36 talleres y con la participación de 900 alumnos de infantil y primaria.

Feria del Día Mundial del Medio Ambiente.

Celebrada el día 5 de junio de 2012 en las instalaciones de la Diputación de Granada. Se realizaron cuatro talleres rotativos (energía, agua, residuos y plantando con envases), en los que participaron centros educativos de la provincia, con un total de 300 niños.

Celebración del Día Solar Europeo



El Día Solar Europeo es una iniciativa que parte del programa Intelligent Europe, de la Comisión Europea que trata de aumentar la conciencia pública de la energía solar como fuente de energía inagotable y animar a la gente más y más en la Unión Europea para usarlo. El objetivo es movilizar a los países participantes para que contribuyan a alcanzar el objetivo obligatorio de una cuota del 20% de energías renovables en la UE para el año 2020.

Desde el año 2008 se celebra en España el “Día Solar Europeo”, campaña en la que participa la Agencia provincial de la Energía de Granada que cumple este año su quinta participación en este evento y en el que han intervenido más de 1.000 estudiantes de toda la provincia y en la que se ha dado a conocer la importancia de la energía solar.

El Día Solar Europeo pretende promover el uso de una fuente ilimitada libre de la energía renovable disponible en todas partes para todo el mundo para generar electricidad, así como calefacción y refrigeración: el sol.

COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PROYECTO

Las propias acciones de comunicación y/o difusión del proyecto, en muchos casos, son inherentes a las propias actuaciones del proyecto, ya que el objetivo de muchas actividades es la divulgación y comunicación medioambiental. Este es el caso de las Campaña de control de vertidos en el ámbito doméstico, donde se han elaborado unos imanes para que sean repartidos en los colegios con mensajes para la concienciación de los escolares y que estos trasladarán a sus familias de cara a reducir los vertidos contaminantes en la red domiciliaria.

Por otro lado, la finalidad de algunas actuaciones es elaborar unos materiales didácticos para que sean repartidos y difundidos entre los centros escolares de la provincia y puedan trabajar con ellos los propios docentes en las aulas, como grupo de interés específicos del proyecto. En este sentido, la difusión es también inherente a la propia actividad, ya que consiste en la edición y reparto de las Unidades Didácticas sobre temas de Sostenibilidad, el manual “La energía que nos mueve” y el libro “Energüia”.

Otra de las acciones de difusión y/o comunicación del proyecto transversal de educación destinada a grupos de interés, como es la presentación de comunicaciones y póster a congresos especializados, como son el Congreso Nacional de Medio Ambiente, el Encuentro Local de Ciudades y Pueblos por la Sostenibilidad, y los Encuentros Andaluces de Educación Ambiental y Cambio Global.

En cuanto a las acciones de difusión y comunicación destinadas al público general, se han creado y/o renovado varias páginas web donde se han venido comunicando todas las actividades de educación ambiental que han estado siendo desarrolladas por el Área de Medio Ambiente de la Diputación de Granada. Se trata de las web:

Diputación Provincial de Granada.	http://www.dipgra.es/
Red Granadina de Municipios hacia la Sostenibilidad.	http://www.a21-granada.org/
Agencia Provincial de la Energía.	http://www.apegr.org/
Consorcio Provincial de Residuos de Granada.	http://www.resurgranada.es/

En estas páginas web se cuelga tanto la convocatoria de las diferentes actividades de educación ambiental, como después los resultados de las mismas y las notas de prensa que son enviadas a los medios de comunicación.

De esta manera, otra acción de difusión es la redacción de notas de prensa y el envío de las mismas a los medios de comunicación locales, tanto periódicos, como radios o

televisiones, con la intención de que las actividades de comunicación ambiental sean conocidas por el conjunto de la población y se pueda extender su función educativa.

Finalmente, para comunicar los resultados del Programa Transversal de Educación Ambiental, así como de otros proyectos medioambientales de la Diputación de Granada, se celebran anualmente unas Jornadas Provinciales sobre Sostenibilidad Local, en las que se exponen los resultados obtenidos y se realiza su evaluación, así como también son una herramienta para el intercambio de experiencias y de ideas sobre diversas materias, entre ellas las de educación ambiental.

INDICADORES PARA SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA

Los indicadores que se han establecido para conocer la efectividad del programa de educación ambiental, una vez este haya terminado son:

1. Población a la que han llegado las campañas de concienciación y sensibilización ciudadana en relación con el total de población de la provincia.
2. Número de centros escolares en los que se han realizado talleres y actividades de educación ambiental en relación con el total de colegios de la provincia.
3. Número de alumnos que han asistido a talleres y actividades de educación ambiental organizadas por la Diputación de Granada en relación con el número total de alumnos de los colegios en los que se han impartido.
4. Número de ejemplares repartidos, en CD o papel, de las Unidades Didácticas y otros materiales divulgativos en relación con el total que se han editado.
5. Número de herramientas de educación ambiental que se han puesto en marcha,
6. Número de asistentes a los cursos de formación realizados para técnicos y concejales.

RESULTADOS DEL PROGRAMA

El impacto económico del programa en los municipios de la provincia se traduce en las actividades que se han desarrollado a lo largo del territorio provincial.

Sin duda, el mayor impacto ha sido el social ya que, en general, se han realizado actividades en todos los municipios de la provincia, especialmente en los 53 que pertenecen a la RED GRAMAS. Los alumnos que han participado en las actividades como talleres, día del medio ambiente, de la tierra, aulas medioambientales de las plantas de la provincia, campaña de sensibilización para reciclaje de RSU etc. son alrededor de 52.154 participantes, en su mayoría alumnos de colegios; repartidos en 780

talleres. Relacionados con estos, se han implicado directamente a más de 1.030 familias en los proyectos piloto desarrollados y 232 alumnos en los cursos y seminarios realizados. Y en cuanto a los materiales se han distribuido 200 CD's de los cuadernos didácticos, 1.000 guías didácticas, y 5.000 imanes de la campaña de control de vertidos domésticos y 462.500 unidades entre camisetas, gorras, bolsas de tela, mochilas escolares, calendarios, CD's de juegos, pegatinas, separalibros, comic, estuches, libretas, lapices de colores, carteles, pulseras, etc. Más inserciones televisivas (425), de radio (2.402), en diarios (15), revistas (12) y exterior (360) en la campaña de fomento del reciclaje en la provincia.